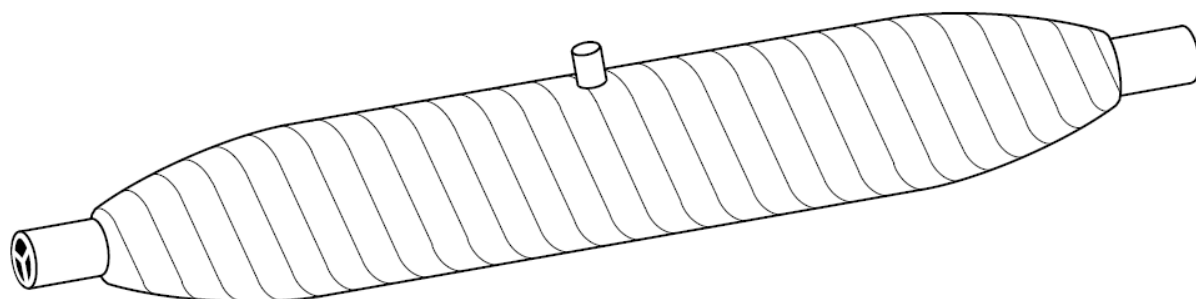


ИМАГ-РК-БПИ



ИМАГ-РК-БПИ

Комплект материалов для ремонта мест течей масла из под концевых заделок и металлических оболочек кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией на напряжение 6/10 кВ

Наименование комплекта	Сечение, мм ²	Марки кабелей бронированных с бумажно-масляной изоляцией на напряжение 6/10 кВ
ИМАГ-РК-БПИ	35-240	СБ, АСБ, СБГ, АСБГ, ЦСБ и их аналоги

ООО «ЭнергоСервис»

Дата: 06.02.2024

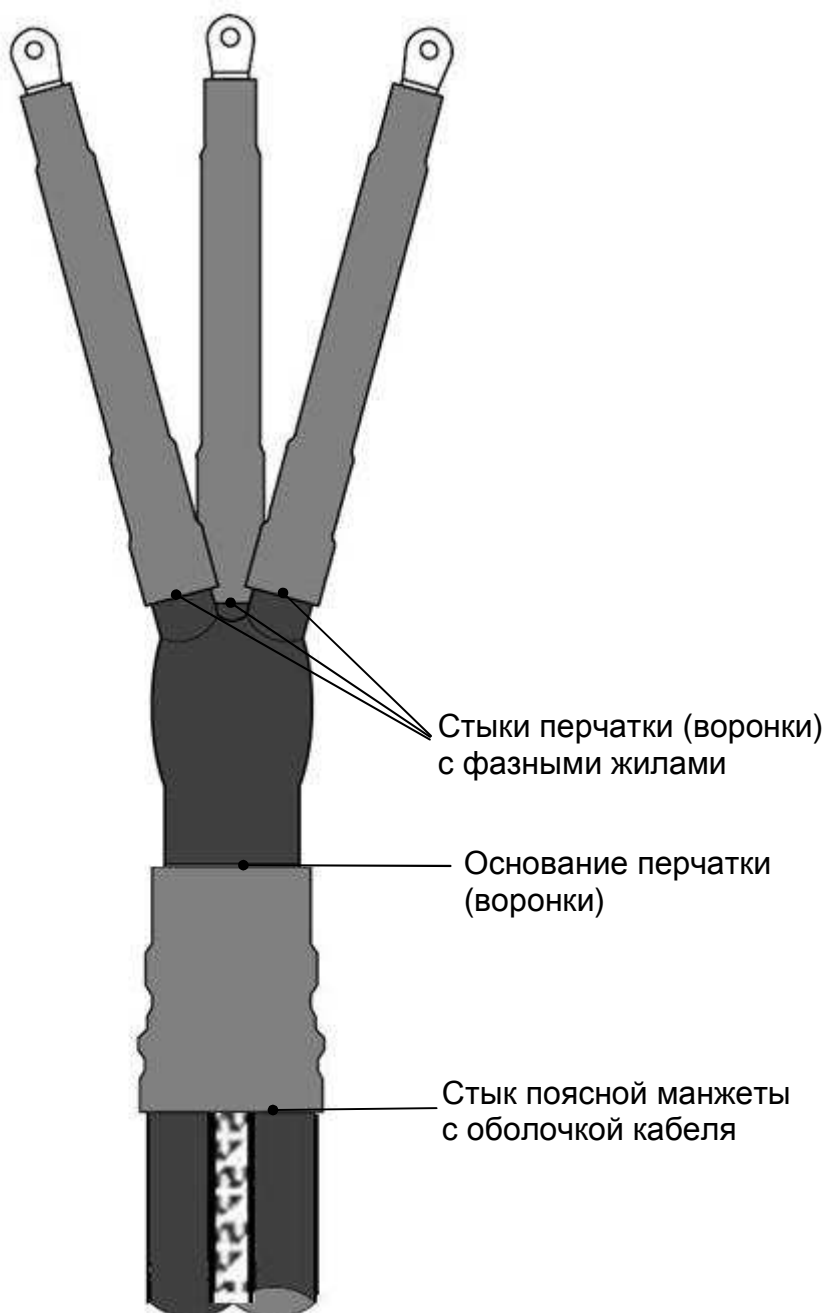
ИМАГ-РК-БПИ
Комплект материалов для ремонта мест течей масла из под концевых заделок и металлических оболочек кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией на напряжение 6/10 кВ

ИМАГ-РК-БПИ

ИМАГ ХОЛОДНАЯ УСАДКА

1. Ремонт концевой заделки

1

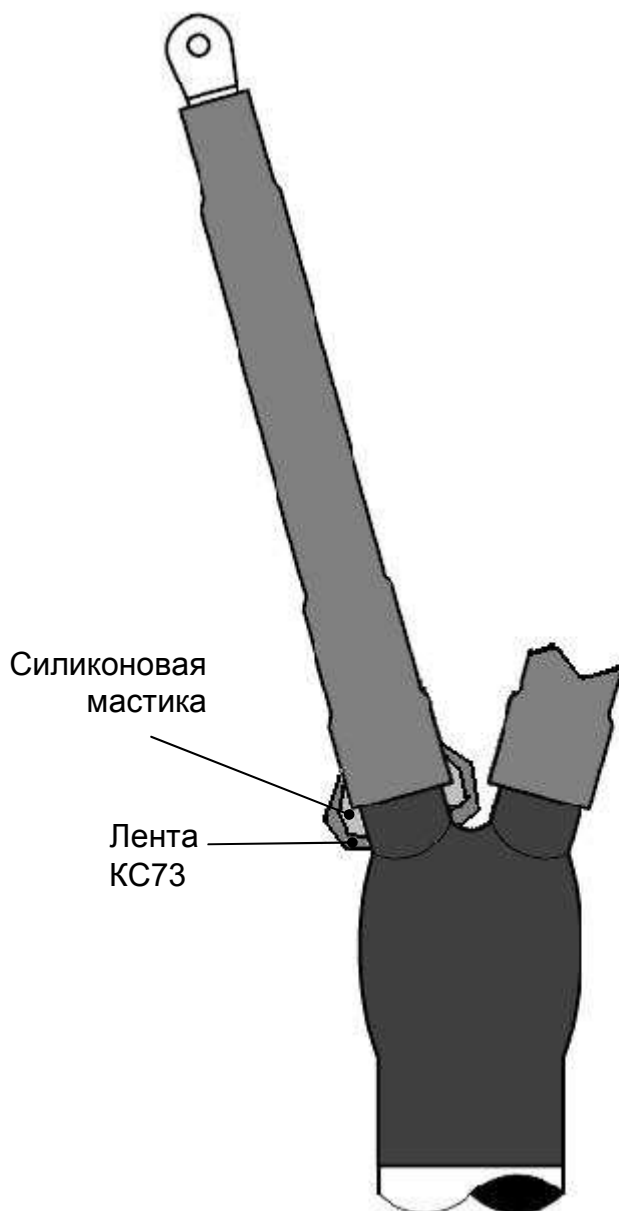


1.1. Выявите места течей масла из-под концевой заделки кабеля. Наиболее характерными местами являются стыки перчатки (воронки) с фазными жилами, основание перчатки (воронки), стык поясной манжеты (если таковая имеется) с оболочкой кабеля, см. рис. 1.

1.2. Произведите очистку области ремонта от масла и грязи с помощью растворителя LAVR Ln1728, разбрызгивая его из баллона по перчатке и поясной манжете с заходом на жилы и оболочку.

1.3. Тщательно протрите область зачистки с помощью кабельных спиртовых салфеток CLEANWIPES из комплекта (в индивидуальной упаковке).

2

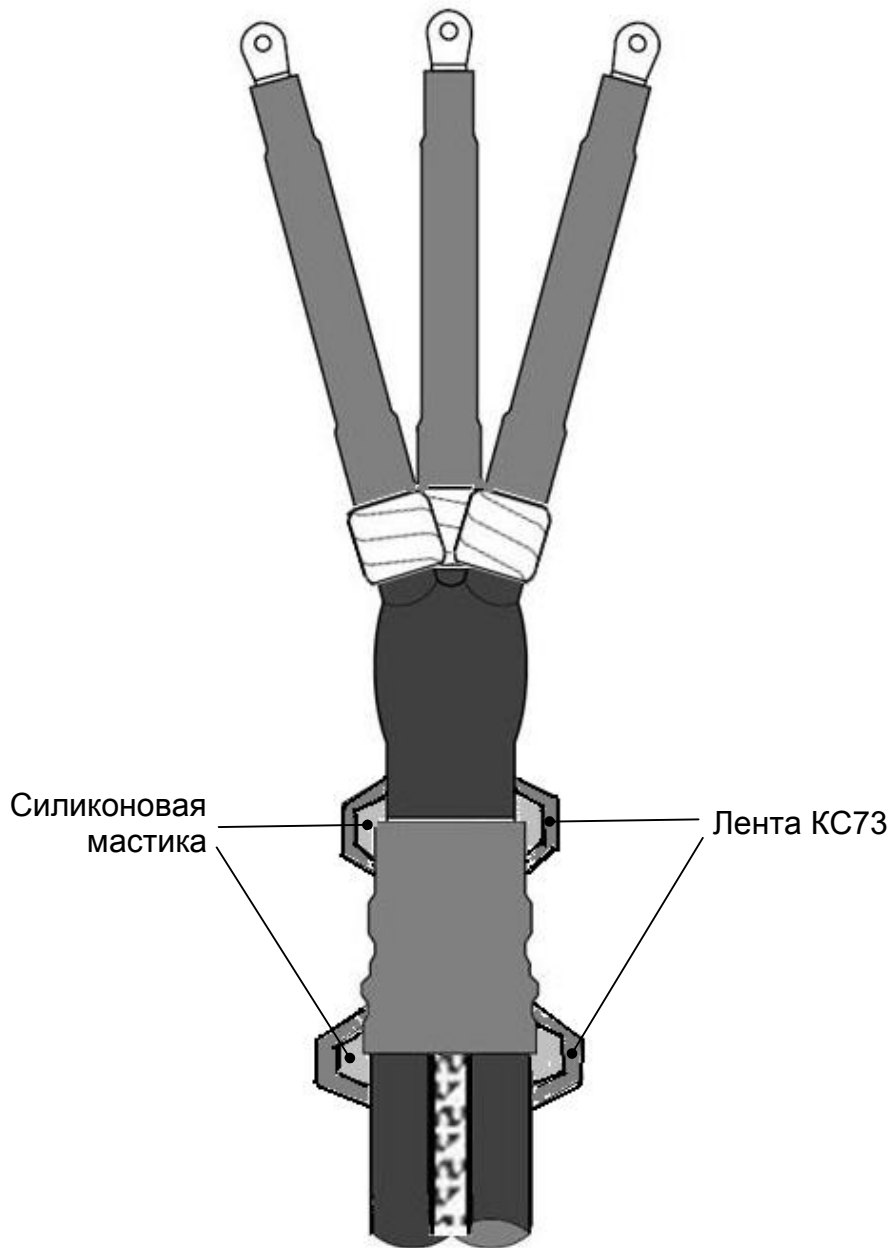


2.1. Возьмите небольшое количество силиконовой маслоблокирующей мастики Silicone putty kit (не более 1/8 упаковки) и с прижимом оберните ею жилу в области стыка с перчаткой (воронкой), как это показано на рис. 2.

2.2. Поверх мастики в два прохода с половинным перекрытием наложите самослипающуюся силиконовую ленту КС73, как это показано на рис. 2. В виду небольшого пространства в области намотки ленту рекомендуется мотать кусками по 200-300 мм, отделяя в процессе наложения разделительный пластиковый лайнер. При намотке ленту следует растягивать с удлинением в 25-30%.

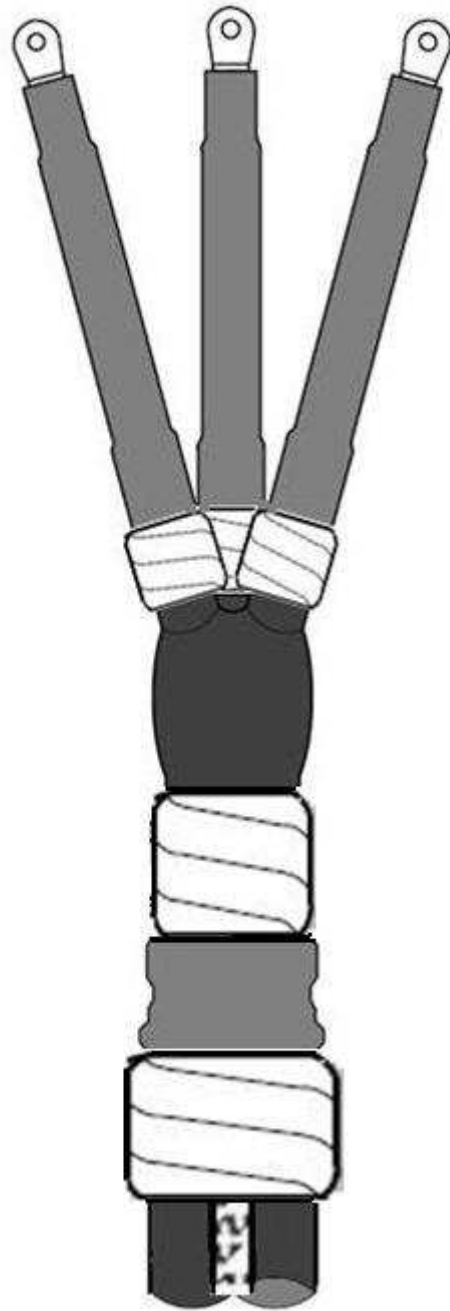
2.3. Операцию по пп. 2.1 и 2.2 проделайте для остальных жил кабеля.

3



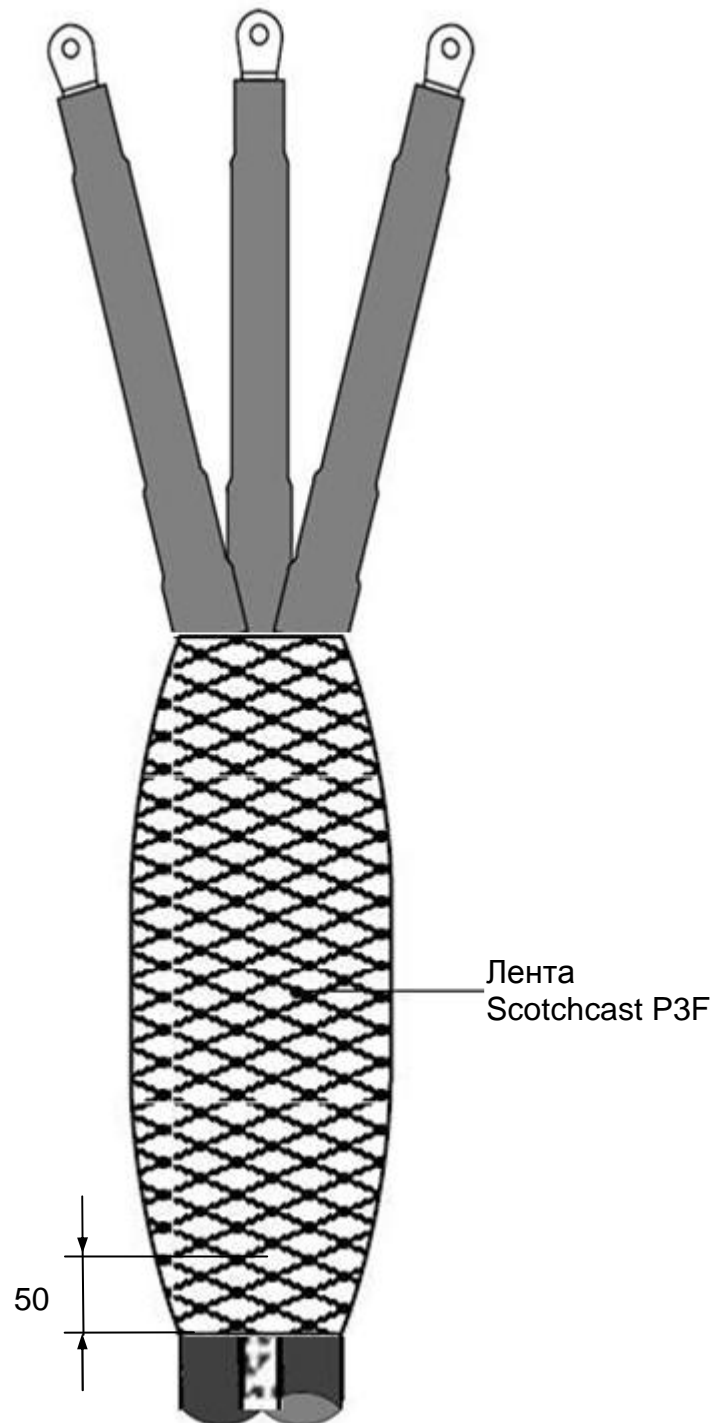
- 3.1. Возьмите оставшееся количество силиконовой маслоблокирующей мастики Silicone putty kit и разделите на две примерно равные части.
- 3.2. Первую половину мастики оберните с прижимом вокруг основания перчатки (воронки), как это указано на рис. 3.
- 3.3. Вторую половину мастики оберните с прижимом вокруг места стыка поясной манжеты и оболочки, как это указано на рис. 3.
- 3.4. Поверх мастики в два прохода с половинным перекрытием наложите самослипающуюся силиконовую ленту КС73, как это показано на рис. 2. При намотке ленту следует растягивать с удлинением в 25-30%.

4



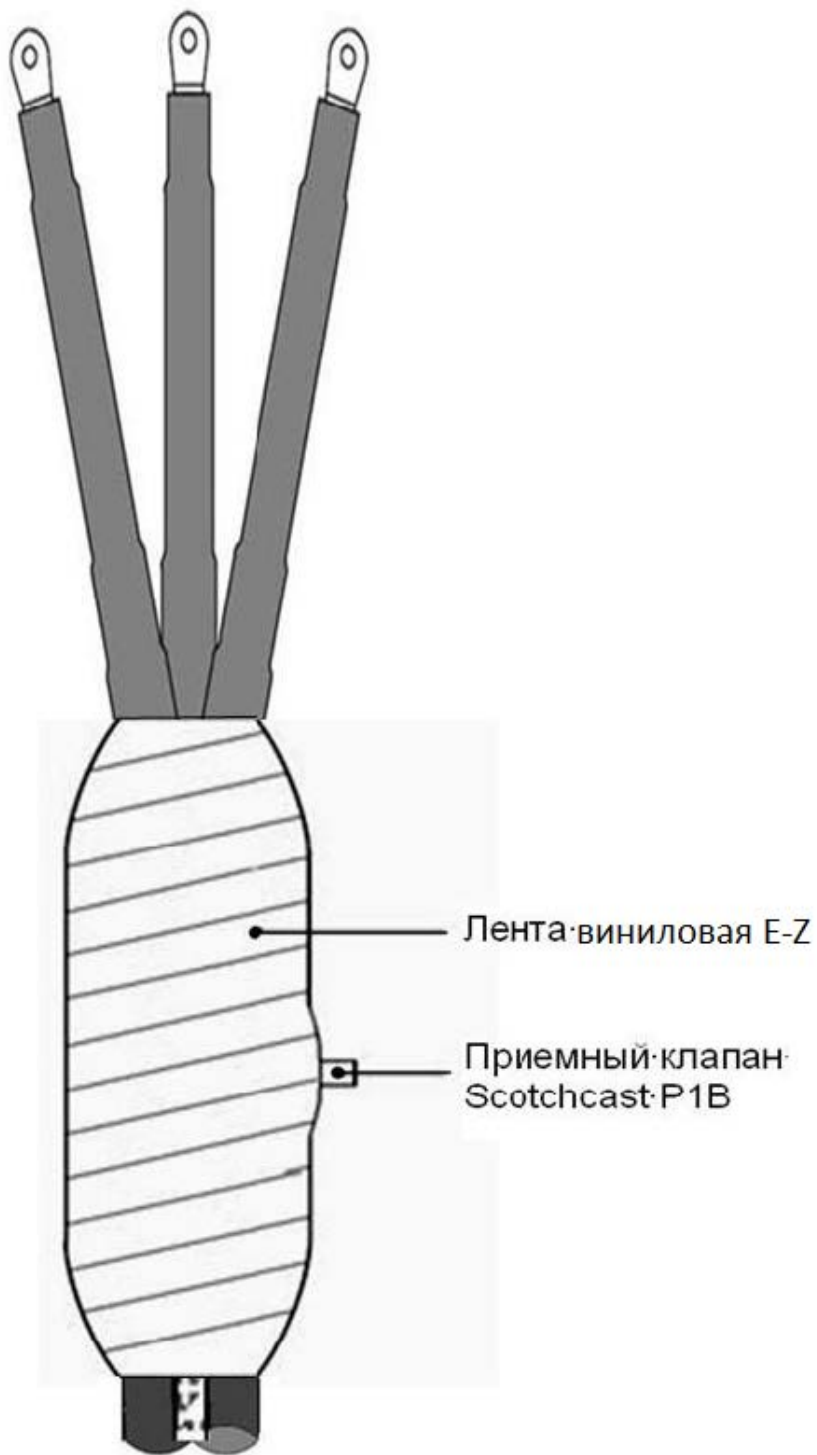
4.1. Убедитесь, что силиконовая мастика плотно прижата лентой КС73 и не выдавливается из-под нее.

5



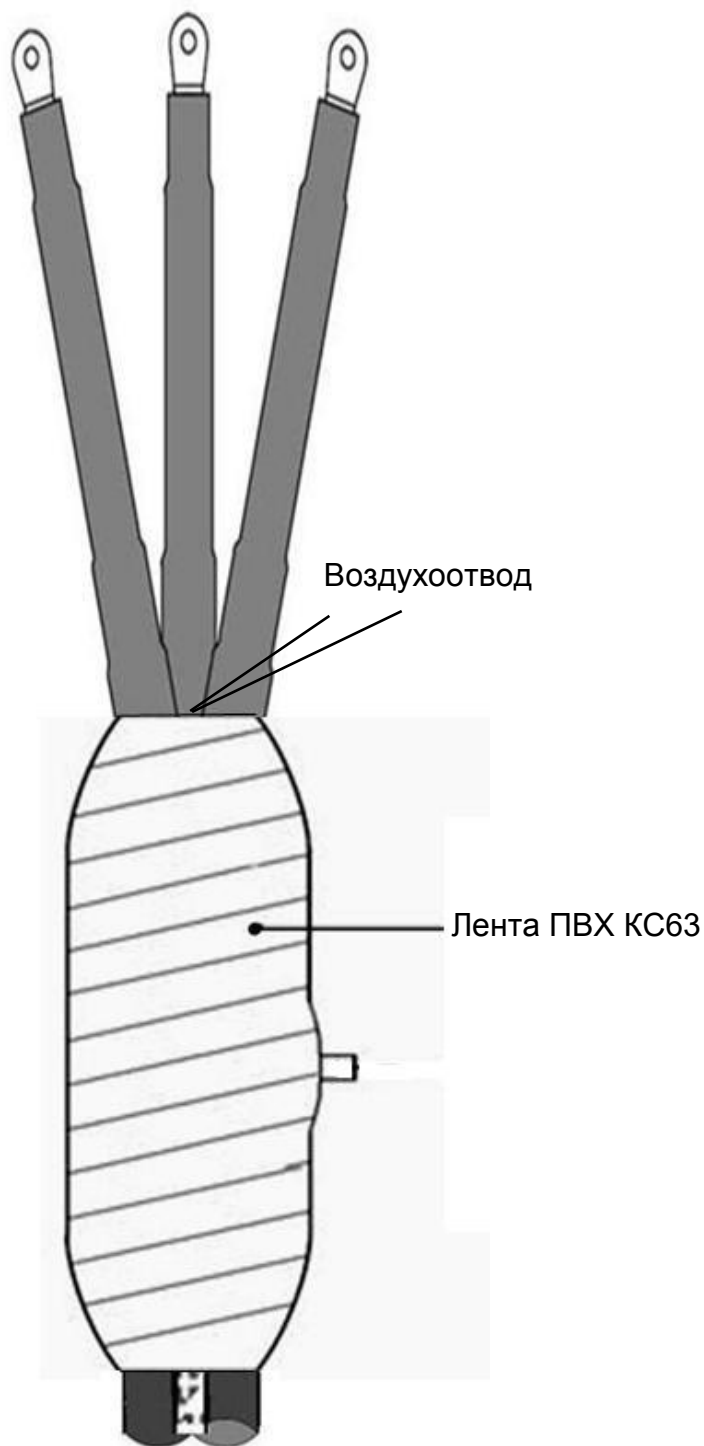
5.1. Вымотать сетчатой лентой Scotchcast P3F в 3 слоя с половинным перекрытием область корешка разделяемого кабеля. Вначале следует внахлест наложить несколько слоев ленты Scotchcast P3F между жилами кабеля в области корешка, затем спуститься вниз к оболочке. Намотку ленты Scotchcast P3F следует заканчивать поверх оболочки кабеля, с заходом в 50 мм на нее, как это указано на рисунке 5.

6



6.1. Намотать поверх ленты Scotchcast P3F в три слоя с половинным перекрытием ПВХ-ленту виниловую E-Z , сформировав тем самым корпус заливной формы. Вначале следует внахлест наложить несколько слоев ленты E-Z между жилами кабеля в области корешка, затем спуститься вниз к оболочке. При намотке первого слоя виниловой ленты E-Z примерно по центру формируемой заливной формы следует установить приемный клапан Scotchcast P1B, необходимый для дальнейшей закачки компаунда, как это указано на рисунке 6.

7



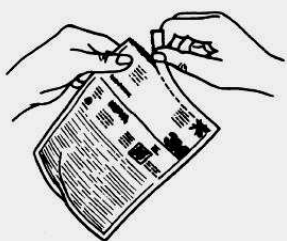
7.1 Наложить в один проход с половинным перекрытием высокопрочную ПВХ-ленту КС63 поверх ранее намотанной виниловой ленты Е-Z завершив тем самым формирование корпуса заливной формы. При этом в области корешка и в области установки приемного клапана Scotchcast P1В следует осуществить более плотную намотку ПВХ-ленты КС63.

7.2 Осуществить в области корешка прокол небольшого отверстия для воздухоотвода.

8

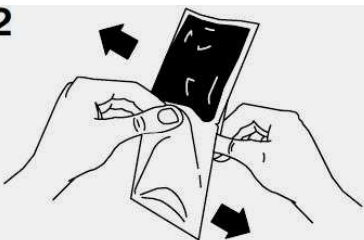
Компаунд ИМАГ-2131

1



Разорвите пакет компаунда, как показано на рис. 1.

2



Плотно схватив пленку с двух сторон вблизи среднего припаянного барьера, потянуть каждую сторону пакета. Припаянный барьер начинает расходиться, позволяя компаунду и отвердителю смешиваться.

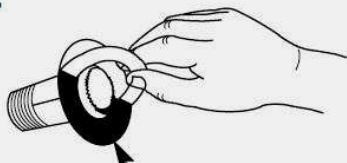
3



2 min

Массируя герметичный пакет, необходимо смешивать содержимое пакета в течение 2 минут. Смешивание производить до появления однородного цвета массы.

4



P 5 B

Достаньте из комплекта компаунда насадку типа P5-B и снимите защитную бумагу с липкого слоя, как показано на рис. 4.

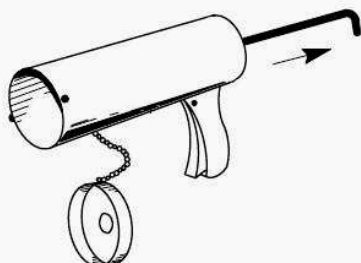
5



Установите насадку на пакет в центре и на расстоянии 5 см от запаянного края пакета.

ВНИМАНИЕ: Перед установкой насадки не кладите пакет на твердую поверхность во избежание преждевременного повреждения пакета зубцами насадки.

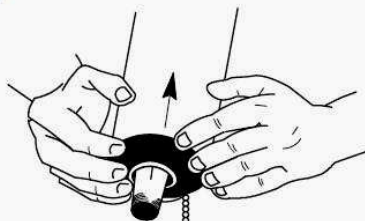
6



Достаньте шприц и открутите крышку с отверстием, как показано на рис. 6.

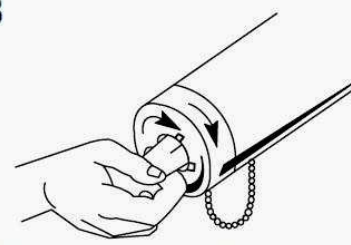
Подойдет любой закрытый пистолет (шприц) для герметика

7



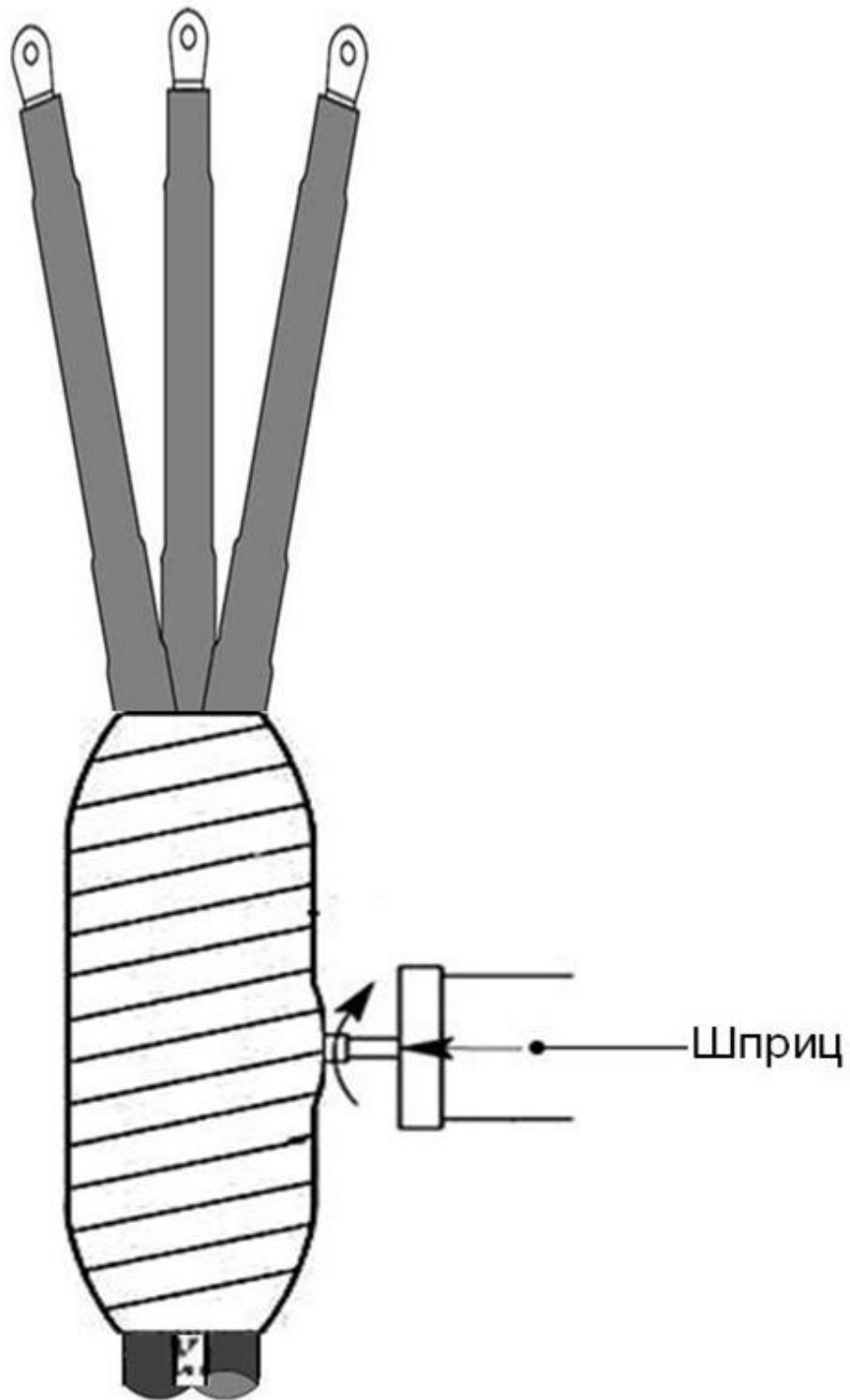
Возьмите пакет с приготовленной массой в обе руки. Сформировав цилиндрическую форму, установите пакет во внутреннюю полость шприца. При необходимости сложите пакет в форме цилиндра для удобной установки в шприц.

8



Проверните наконечник насадки в крышке шприца по часовой стрелке до его полной фиксации в пазах. Вытяните полностью наконечник насадки.

9



9.1 После полной сборки шприца с компаундом плотно установите его в горловине приемного клапана и произведите наполнение муфты компаундом, как показано на рис. 9.

2. Ремонт металлической оболочки кабеля

1

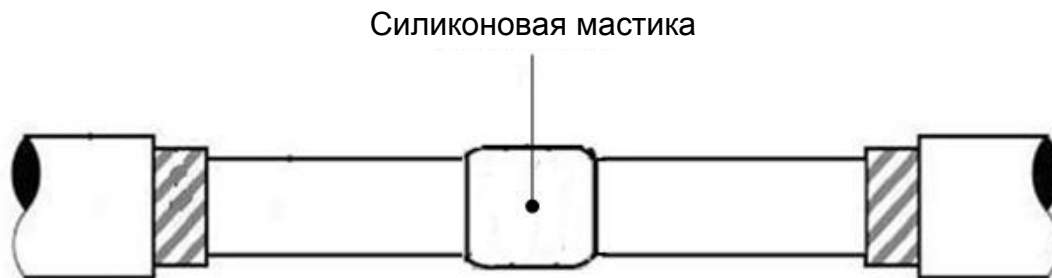


1.1. В области обнаружения течи масла из-под металлической оболочки кабеля удалите внешнюю оболочку кабеля и стальную броню согласно размерам, приведенным на рис 1. При этом место повреждения металлической оболочке должно быть как можно ближе к центру области ремонта.

1.2. Произведите очистку области ремонта от масла и битума с помощью растворителя LAVR Ln1728, разбрызгивая его из баллона по всей области ремонта с заходом на броню и внешнюю оболочку.

1.3. Тщательно протрите металлическую оболочку с помощью спиртовых кабельных салфеток CLEANWIPES из комплекта (в индивидуальной упаковке).

2



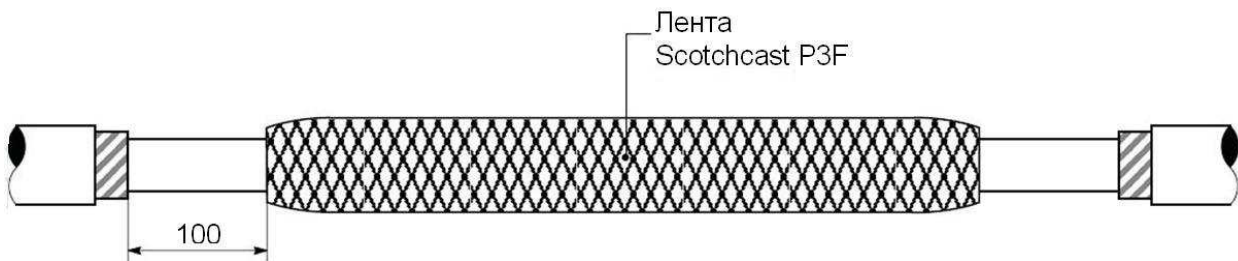
2.1. Возьмите силиконовую маслостойкую мастику Silicone putty kit и с прижимом оберните ею металлическую оболочку в области ее ремонта, как это показано на рис. 2.

3



- 3.1. Поверх мастики в четыре прохода с половинным перекрытием наложите самослипающуюся силиконовую ленту КС73, как это показано на рис. 2. При намотке ленту следует растягивать с удлинением в 25-30%.
- 3.2. Убедитесь, что силиконовая мастика плотно прижата лентой КС73 и не выдавливается из-под нее.

4



- 4.1. Отступив 100 мм от брони, как это указано на рис. 4, плотно намотайте поверх области ремонта в три прохода ленту Scotchcast P3F. Намотку осуществляйте на ширину ленты.

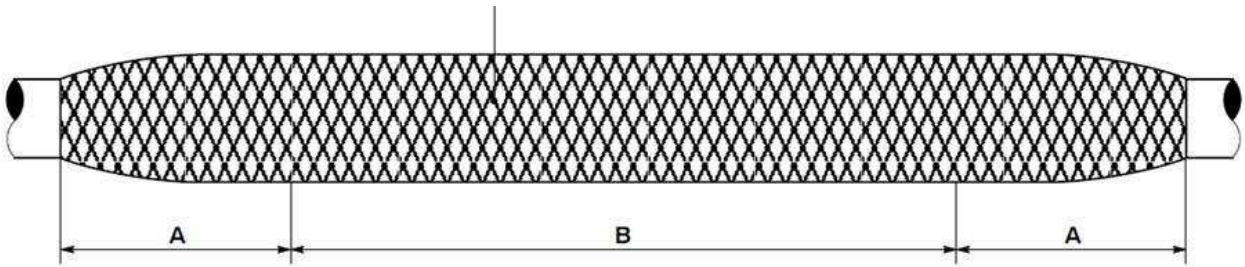
5



- 5.1. Установите медную перемычку (чулок из медной луженой сетки) поверх места ремонта и зафиксируйте ее с помощью пружинных контактных колец постоянного давления на металлической оболочке и стальной броне.

6

Лента Scotchcast P3F

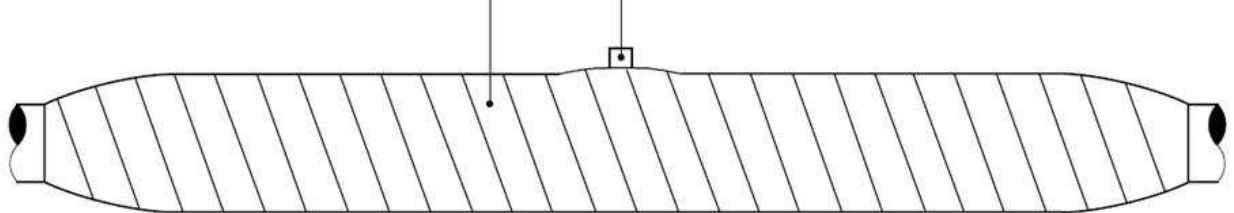


6.1. Намотайте ленту Scotchcast P3F в областях А в три слоя и в области В в один слой с половинным перекрытием. Начинать и заканчивать намотку следует с заходом на оболочку кабеля на 50 мм.

7

Лента виниловая E-Z

Клапан Scotchcast P1B



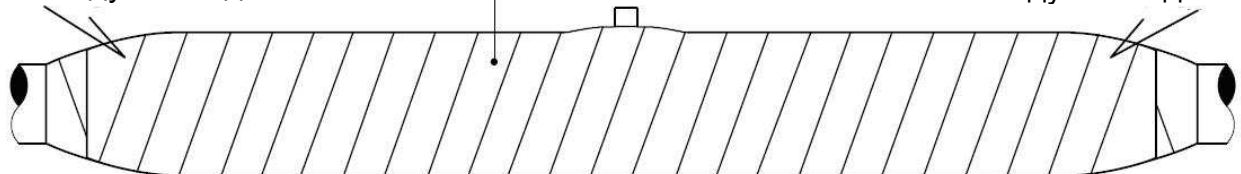
7.1. Намотать поверх ленты Scotchcast P3F в три слоя с половинным перекрытием прозрачную виниловую-ленту E-Z, сформировав тем самым корпус заливной формы. При наматывании первого слоя посередине муфты необходимо установить клапан Scotchcast P1B, необходимый для последующей заправки компаунда.

8

ПВХ-лента КС63

Воздухоотвод

Воздухоотвод

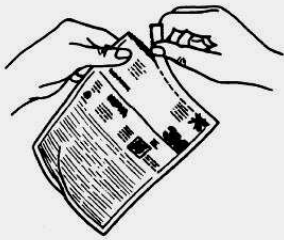


8.1. Намотать поверх ленты Scotchcast P51S в два слоя с половинным перекрытием черную ПВХ-ленту КС63.

8.2. По обеим сторонам получившейся заливной формы сделать небольшие отверстия для воздухоотвода.

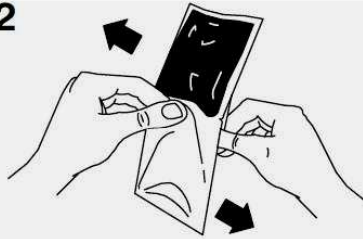
Компаунд ИМАГ-2131

1



Разорвите пакет компаунда, как показано на рис. 1.

2



Плотно схватив пленку с двух сторон вблизи среднего припаянного барьера, потянуть каждую сторону пакета. Припаянный барьер начинает расходиться, позволяя компаунду и отвердителю смешиваться.

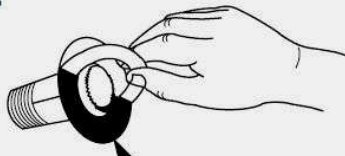
3



2 min

Массируя герметичный пакет, необходимо смешивать содержимое пакета в течение 2 минут. Смешивание производить до появления однородного цвета массы.

4



P 5 B

Достаньте из комплекта компаунда насадку типа P5-B и снимите защитную бумагу с липкого слоя, как показано на рис. 4.

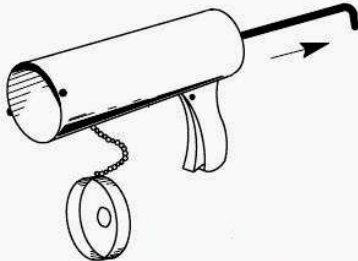
5



Установите насадку на пакет в центре и на расстоянии 5 см от запаянного края пакета.

ВНИМАНИЕ: Перед установкой насадки не кладите пакет на твердую поверхность во избежание преждевременного повреждения пакета зубцами насадки.

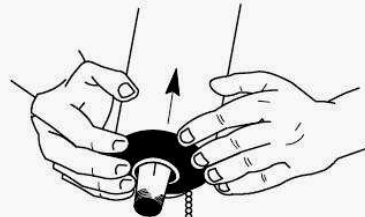
6



Достаньте шприц и открутите крышку с отверстием, как показано на рис. 6.

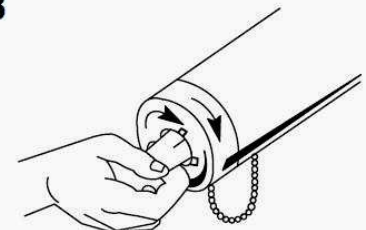
Подойдет любой закрытый пистолет (шприц) для герметика

7



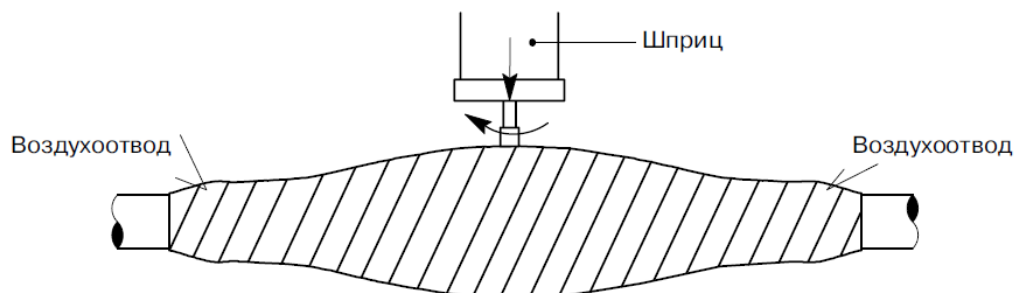
Возьмите пакет с приготовленной массой в обе руки. Сформировав цилиндрическую форму, установите пакет во внутреннюю полость шприца. При необходимости сложите пакет в форме цилиндра для удобной установки в шприц.

8



Проверните наконечник насадки в крышке шприца по часовой стрелке до его полной фиксации в пазах. Вытяните полностью наконечник насадки.

9



После полной сборки шприца с компаундом плотно установите его в горловине кабеля и произведите наполнение муфты компаундом, как показано на рис. 9.